

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-115685
(43)Date of publication of application : 08.05.1989

(51)Int.Cl.

B41M 5/26

(21)Application number : 62-274332
(22)Date of filing : 29.10.1987

(71)Applicant : TORAY IND INC
(72)Inventor : HIROTA KUSATO
OBAYASHI GENTARO
NAKANISHI TOSHIHARU

(54) OPTICAL RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain an optical recording medium low in toxicity of a recording layer, requiring low power for recording and capable of high-speed deletion of a record, specifying the composition of the recording layer of an optical recording medium comprising the recording layer on a substrate and capable of recording, reproduction and deletion of information by irradiating the recording layer with light.

CONSTITUTION: The composition of a recording layer is in the range of the formula $(SbX Te_{100-X})_{100-Y}(Te_{50}Ge_{50})_Y$, in an optical recording medium comprising the recording layer on a substrate and capable of recording, reproduction and deletion of information by irradiating the recording layer with light. In the formula, X is a number satisfying $75 > X > 70$, Y is a number satisfying $25 \geq Y \geq 1$, the numbers X, $100-X$, 50 and 50 inside the parentheses are atomic ratios of the constituents Sb, Te, Te and Ge inside the parentheses, and the numbers $100-Y$ and Y outside the parentheses are respectively the total atom% of Te and Sb [namely, the contents of the parenthetical expression $(SbX Te_{100-X})$] and the total atom% of the contents of the parenthetical expression $(Te_{50}Ge_{50})$. The optical recording medium requires low power for recording, is capable of high-speed deletion of a record, is high in thermal stability of recorded marks, and has excellent resistant to moist heat.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(=) (Sb65Te35) 20 (Te50Sb50) 80

つ中での光記録速度を70℃に30分間加熱し、組成(イ)の光記録媒体の場合には、記録速度はマークの形成に要する時間が長くなり、約1.5/segで画像をえた状態では、1回の平均は1シーケンスあたりは、数十枚の画像であった。

（ロ）製造の場合には、任意マーク形成し得る記号バリーが大きく、10mWの半導体レーザーでは、記録が困難であった。

[illegible]

支那側1において、距離の短さを示す(イ)
～(ニ)に變更した場合は支那側1と四條にして
(ニ)の距離の短さを示す、距離の短さが遠く10
m以下の場合はレーザ光で距離が測定であつた
支那側3

(イ) (3897050) 98 (Tel06a58) 2
(ロ) (3897050) 98 (Tel06a58) 2

電話番号を記す。電話機は、家庭用1と公衆用1との間に設置し、月金として、そのうち、公衆用1の料金は別立てに徴せられ、家庭用1の料金は別立てに徴せられる。

また、記憶部分の赤品質マークは、透風オープン中でこの光記憶媒体を70℃に30分加熱し、赤品質を消失させた。

実測例1の記録番号を (86731027) 80 (Te508659) 00の状態で記録物とした者は、実測例1と同様にこの記録物を製作した。この光記録装置の記録部、再生部実測例1と同様の部分でなつたところ、記録再生部内のC/Nは40dBであった。また、この記録部分を録放速度60m/sec、レーザパワー4.0mwの条件下でバックめり1.4mmの面出しにより再生することが出来た。再生部の面出しは10dBであった。

比較例 1
実施例 1 において、配糖の組成を下記 (イ) ~ (ニ) に変更した以外は実施例 1 と同様にして

(イ) (Sb50Te50) 98 (Te50Ge50) 2
(ロ) (Sb80Te20) 98 (Te50Ge50) 2
(ハ) Sb60Te40

また、60℃、80%超対湿度中に20日間放置した時、同様に異常は認められなかった。

【同様の効果】
本発明は光阻性液体の配向をSb、Teおよび
VGeからなる特定の組成で調成したので、次の
ようになる。

(1) 配給に要するパワーが低く、配給の経済性を
去が問題であり、かつ配給マークの価格安定性の

(2) 耐熱性に優れた光阻性樹脂とすること。